



FACULTADE DE FORMACIÓN
DO PROFESORADO

Trabajo de
fin de grado

**A xestión sostible dos recursos naturais:
Adaptación dunha proposta educativa á
metodoloxía Waldorf.**

**La gestión sostenible de los recursos
naturales: Adaptación de una
propuesta educativa a la metodología
Waldorf.**

**Sustainable management of natural
resources: Adaptation of an
educational proposal to the Waldorf
methodology.**

Autora Laura Portela Barral.

Tutora: Paloma Blanco Anaya,

Junio 2020

RESUMEN

Este Trabajo de Fin de grado nace de la necesidad del tratamiento de la naturaleza desde una perspectiva sostenible, observada dentro del mundo infantil.

Se basa en la elaboración de dos propuestas didácticas centradas en la gestión sostenible de dos recursos naturales, la madera y el agua; las cuales son pensadas y elaboradas para llevar a la práctica en el interior de una escuela que sigue las líneas metodológicas de la Pedagogía Waldorf.

En primer lugar, se exponen los fundamentos y las bases de este trabajo a través de una aportación teórica, en la que se habla de la sostenibilidad cara el desarrollo sostenible; la historia de la educación ambiental, y así como también, de la estructura de la metodología Waldorf. Posterior a esto, las propuestas didácticas se elaboran en base a la fundamentación anterior, y con la intención de acercar de forma adaptada los conceptos nombrados en el marco teórico a los niños y niñas de entre tres y seis años.

El contexto en el que este trabajo se desarrolla es también uno de los factores más importantes ya que, las propuestas se deben de adaptar siguiendo las pautas de la metodología Waldorf.

En definitiva, las actividades propuestas tienen como objetivo fundamental acercar a los sujetos una visión de la naturaleza distinta a la que se acostumbra a tratar en el mundo de los infantes, una visión realista y sostenible que les permita conocer la realidad del mundo que les rodea.

PALABRAS CLAVE

Sostenibilidad, agua, madera, Pedagogía Waldorf, gestión sostenible.

RESUMO

Este traballo de Fin de Grao nace da necesidade do tratamento da natureza dende unha perspectiva sostible, observada dentro do mundo infantil.

Baséase na elaboración de dúas propostas didácticas centradas na xestión sostible de dous recursos naturais, a madeira e a auga; as cales son pensadas e elaboradas para levar á práctica no interior dunha escola que segue as liñas metodolóxicas da Pedagogía Waldorf.

En primeiro lugar, expóñense os fundamentos e as bases deste traballo a través dunha achega teórica, na que se fala da sustentabilidade cara o desenvolvemento sostible; a historia da educación ambiental, e así como tamén da estrutura da metodoloxía Waldorf. Posterior a isto, as propostas didácticas elabóranse en base á fundamentación anterior, e coa intención de achegar de forma adaptada os conceptos nomeados no marco teórico aos nenos e nenas de entre tres e seis anos.

O contexto no que este traballo desenvólvese é tamén un dos factores máis importantes xa que, as propostas débense de adaptar seguindo as pautas da metodoloxía Waldorf.

En definitiva, as actividades propostas teñen como obxectivo fundamental achegar aos suxeitos unha visión da natureza distinta á que se trata normalmente no mundo dos infantes, unha visión realista e sostible que lles permita coñecer a realidade do mundo que lles rodea.

PALABRAS CHAVE

Sustentabilidade, auga, madeira, Pedagogía Waldorf, xestión sostible.

SUMMARY

This End-of-Degree Project was born from the need to treat nature from a sustainable perspective, observed within the children's world.

It is based on the elaboration of two didactic proposals centred on the sustainable management of two natural resources, wood and water; which are thought and elaborated to put into practice inside a school that follows the methodological lines of Waldorf Pedagogy.

Firstly, the foundations and bases of this work are set out through a theoretical contribution, in which sustainability is discussed in the face of sustainable development; the history of environmental education, and also, the structure of Waldorf methodology. After this, the didactic proposals are elaborated on the basis of the previous foundation, and with the intention of bringing the concepts mentioned in the theoretical framework closer to children between three and six years of age.

The context in which this work is carried out is also one of the most important factors since the proposals must be adapted following the guidelines of the Waldorf methodology.

In short, the activities proposed have the fundamental objective of bringing the subjects closer to a vision of nature different to that which is customary in the world of infants, a realistic and sustainable vision which allows them to know the reality of the world around them.

KEYWORDS

Sustainability, water, wood, Waldorf Pedagogy, sustainable management.

AGRADECIMIENTOS

Tras la elaboración de este trabajo, me gustaría también dedicar unas palabras de agradecimiento a todas las personas que me han ayudado a lo largo de la elaboración de este.

Para empezar, sin duda, agradecer a Paloma el apoyo que me ha dado desde el primer momento en el que le mostré mi propuesta. Por la confianza, los ánimos aún en tiempos de coronavirus, por ayudarme siempre a mejorar, a no venirme nunca abajo, y a valorar mi trabajo. Gracias.

También, gracias a la escuela Os Meniñeiros de Friol por darme la oportunidad de conocer de cerca la pedagogía Waldorf. Lógicamente, mención especial para Marta, la maestra de su Jardín de Infancia, por confiar siempre en mí, hacerme sentir una más, y por mostrarme de una forma preciosa, el mágico mundo que envuelve esta pedagogía.

A la persona más importante, mi hermana María, la que no solo “plantó la semilla” de este trabajo, sino que también hizo que este “germinara” y creciera hasta convertirse en lo que a continuación se muestra.

A mi padre porque sin él, no hubiese podido vivir la experiencia en la escuela Os Meniñeiros, y en especial, sin ninguna duda, gracias a mi madre por escucharme siempre.

A todas las personas a las que les he hablado de mi “TFG”, sobre todo a mis amigas AnaO, Candela, AnaR y Estefi, con las que he compartido esta experiencia.

Y a Alberto, por aguantar tantas veces los chaparrones y por ayudarme y animarme siempre a ser quien quiero ser.

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	7
2.	OBJETIVOS	10
3.	MARCO TEÓRICO.....	10
3.1	SOSTENIBILIDAD CARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE	10
3.2	EDUCACIÓN AMBIENTAL.....	13
3.2.1	HISTORIA DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL	13
3.2.2	LA EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE.....	13
3.2.3	TRABAJAR LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA EDUCACIÓN INFANTIL EN GALICIA ...	14
3.3	PEDAGOGÍA WALDORF	17
3.3.1	ORIGEN DE LA PEDAGOGÍA WALDORF.....	17
3.3.2	LA PEDAGOGÍA WALDORF.....	18
4.	METODOLOGÍA.....	23
4.1	METODOLOGÍA CUALITATIVA	23
4.2	CONTEXTO Y PARTICIPANTES	24
4.3	TOMA Y ANÁLISIS DE LOS DATOS.....	25
5.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	25
5.1.	ELABORACIÓN Y ADAPTACIÓN DE UNA PROPUESTA PARA TRABAJAR LA MADERA COMO RECURSO NATURAL.....	25
5.2.	PROCESO DE ELABORACIÓN DE UNA PROPUESTA PARA TRABAJAR EL AGUA COMO RECURSO	36
6.	CONCLUSIONES E IMPLICACIONES EDUCATIVAS	41
7.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45

1. INTRODUCCIÓN

La etapa de Educación Infantil tiene como objetivo principal el desarrollo máximo del sujeto en todos los ámbitos y aspectos de su vida, ayudándolo así a ir conformando su propia personalidad e intentado que este sea en un futuro un ciudadano correcto, con modales, ... es decir, un individuo que además de ser capaz de convivir con otros sea quien de respetar tanto a los demás, como al medio en el que vive.

Desde pequeños y pequeñas, los adultos enseñan a los críos y crías la importancia que tiene respetar al otro, comprender que hay diferentes culturas, idiomas, hábitos, costumbres, ... pero en muy pocas ocasiones enseñan la relación que entre ellos y la naturaleza existe, y, por consiguiente, la convivencia armoniosa y sostenible que debería de existir entre nosotros y el medio.

Nada más nacer, el ser humano ya entra en contacto con la naturaleza, pues el simple hecho de llegar al mundo ya implica una modificación en este; a medida que vamos creciendo, pero sobre todo en las primeras etapas de la vida, la naturaleza nos resulta algo muy llamativo, y es por esto, por lo que es un aspecto muy trabajado desde las aulas de educación infantil.

Sin embargo, como todo en la vida, el hecho de trabajar un tema concreto no implica la correcta adquisición de conocimientos acerca de este. Bien porque realmente no se nos han ofrecido los conocimientos correctos o adecuados, o bien porque nosotros no hemos sido capaces de interiorizarlos. Normalmente la naturaleza es presentada al mundo de los infantes como un lugar maravilloso en el que habitan animales fantásticos que hablan, un lugar en el que nunca pasa nada malo, ... y, no es que esto esté mal, pero al igual que los otros temas son tratados desde una perspectiva realista, ¿por qué no sucede lo mismo con el mundo natural?

Actualmente, vivimos inmersas e inmersos en una enorme crisis climática provocada por las acciones incontroladas del ser humano, llevando al planeta Tierra a una situación de no retorno. "Los humanos representan el 0.01% de las criaturas vivas, pero causan el 83% de las pérdidas del reino animal desde el inicio de la civilización, una situación genocida a escala sin precedentes que está empezando a producir un serio impacto en los propios humanos" (Barrau, A.

2019, p. 31) Dando todo esto lugar a que nuestro planeta cambie produciendo una desaparición de lugares debido a la desertización; al deshielo; a una enorme pérdida de biodiversidad que deriva en la extinción de especies que no se consiguen adaptar a estas nuevas condiciones de vida, ...

El uso incontrolado que el ser humano está haciendo de los recursos naturales, aquellos que nos brinda y regala la propia Tierra, está provocando verdaderos problemas en cuanto al desarrollo correcto de la vida. Por ejemplo, las aguas contaminadas están cada vez más en aumento, afectando a humanos y a animales, provocando que numerosas especies animales estén desapareciendo; “cada año desaparecen ochenta mil kilómetros cuadrados de bosque” (Barrau, A. 2019, p. 36) acelerándose así cada vez más el proceso de deforestación, causado principal y únicamente por la tala incontrolada del humano para lo que algunos han denominado como “su propio beneficio”: edificaciones, jardines, explotaciones, ...

El ser humano, únicamente cuenta con el Planeta Tierra para poder desenvolver su vida tal y como la conoce, pero, de seguir comportándose de esta manera, más pronto que tarde, tendrá que adaptarse a las extremas condiciones que en él reinarán, de no cambiar sus actitudes.

Es por esto por lo que las personas, nos estamos viendo obligadas a construir un nuevo sistema simbólico que de sentido a aquello que hasta ahora no era entendido como algo importante; generando nuevos valores; nuevos pilares, ... y construyendo así un mundo sostenible.

Los niños y las niñas son los ciudadanos y ciudadanas del presente y del mañana, y por ello deben de conocer muy de cerca la realidad de todo lo que les rodea, y, por lo tanto, la naturaleza no debería de dejarse a un lado, ya que además de formar parte de ella, dependen de esta para poder sobrevivir. Los infantes deben de conocer los bosques, su riqueza; la importancia de los diferentes hábitats, entendiendo que deben de respetar todo lo que la naturaleza les blinda, a la vez que agradeciéndoselo “no es necesario hacer diez mil kilómetros en avión para contemplar animales maravillosos, paisajes inconmensurables y seres humanos excepcionales, tenemos que redescubrir la magia misteriosa de nuestro entorno” ((Barrau, A. 2019, p.49), ... ya que solo así

lograrán sentir un gran respeto hacia el medio. Desde pequeñas y pequeños nos enseñan a querer a nuestros familiares, amigos, ... pero casi nunca nos enseñan a amar y a agradecer a la naturaleza. Solamente a partir de estos conocimientos, los niños y niñas podrán respetar el medio natural, consolidando así los valores de este nuevo sistema simbólico sostenible, y siendo la base de este.

Por la carencia observada en el mundo de los infantes de conocimientos acerca del medio natural, de la realidad que este vive, de sus recursos, ..., y por todo lo anteriormente citado, es el motivo por el cual nace este trabajo. Con la intención de que, a través de diferentes actividades, los niños y las niñas de entre tres y seis años, puedan ser conscientes de todo lo que nos aporta el medio.

Concretamente, se acude a los recursos naturales, el agua y la madera, porque considero que el tratamiento de estos en el aula puede resultar una manera sencilla de transmitir al alumnado el papel que estos juegan en el desarrollo de la vida. Sobre todo, porque en la escuela en la que se llevará a la práctica la propuesta didáctica de este TFG, los árboles forman parte de su día a día, ya que esta está inmersa en pleno medio natural; a mayores, el agua, es utilizada diariamente por los propios niños y niñas tanto para beber como para sus propios juegos, por lo que considero que el hecho de que ambos recursos estén muy presentes en su vida, les facilitará la visión sostenible que se busca dar.

2. OBJETIVOS

- Elaboración de una propuesta educativa para la gestión de la madera como recurso natural sostenible en el aula de educación infantil.
- Adaptación de la propuesta educativa elaborada para la gestión de la madera como recurso natural sostenible, a la metodología Waldorf.
- Elaboración de una propuesta educativa para la gestión del agua como recurso natural sostenible en la metodología Waldorf.

3. MARCO TEÓRICO

A continuación, en las líneas posteriores, se presenta la fundamentación teórica en la que se sustenta este trabajo. Es decir, se aborda la sostenibilidad, la educación ambiental (en adelante EA) y el trabajo hacia un desarrollo sostenible. Por último, se describe brevemente, la pedagogía trabajada en la escuela en la que se lleva a la práctica este TFG, la Pedagogía Waldorf.

3.1 SOSTENIBILIDAD CARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

La idea de sostenibilidad comenzó a discutirse cuando se comprobó que la acción a través de los patrones económicos y del consumo de los recursos naturales tenía impactos significativos negativos sobre el medio ambiente (Dumitru, 2009).

La sostenibilidad nació como concepto en la Comisión Bruntland para las Naciones Unidas en el año 1987, momento en el cual se definió el término de “desarrollo sostenible” como: *“el desarrollo que cubre las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para cubrir sus propias necesidades”* (Deus Real Elogio, 2009, p.59). Según esta definición, resulta imposible desarrollarnos de forma indefinida ya que los recursos de la Tierra son limitados, y por lo tanto debemos de crecer protegiendo y manteniendo nuestra riqueza ambiental. Además, para poder hablar de sostenibilidad tiene que darse una situación de equilibrio entre los conceptos de crecimiento económico, progreso social (que casi siempre son dinámicos y crecen, sobre todo a costa del nombrado posteriormente) y el entorno, dando lugar así a un efecto socioambiental mínimo, un progreso económico correcto y una ecoeficiencia en sus más altos niveles (Deus Real Elogio, 2009). Como indica este autor, de la combinación de estos tres conceptos nacen los:

- Aspectos socioeconómicos: que visualizan, por un lado, la mejora en la calidad de vida, y por el otro el crecimiento social y su derivada explotación demográfica.
- Aspectos socioambientales, aquellos que nos hablan de que cuánto más crecemos social y demográficamente, más recursos naturales explotamos.
- Ecoeficiencia, que hace referencia al uso productivo de los recursos naturales. Es decir, ser eficiente, produciendo lo mismo con menos recursos.

Sin embargo, este planteamiento se centra mucho, de manera controvertida, en el desarrollo económico, ignorando que el motor principal del desarrollo insostenible existente es el progreso social, y que el primero es simplemente un efecto colateral. Por consiguiente, sostenibilidad implica la conservación del medio natural que nos rodea, pero también los comportamientos humanos derivados de grandes cambios en el ámbito social, político y económico (Dumitru, 2009). De acuerdo a Bonnes y Bonaito (2002, citado por Dumitru, 2009) *“solamente cuando el ambiente global es psicológicamente relevante es cuando las personas actuarán en el presente de modo cooperativo y sostenible”* (p.74).

Hay que destacar que sostenibilidad y desarrollo sostenible no son exactamente lo mismo, ya que el primer término hace referencia a la constancia de una situación que ya existe; mientras que, sin embargo, el desarrollo sostenible se centra como bien su nombre dice a un “cambio gradual y direccional” (Gallopín, 2003, p.21).

El desarrollo sostenible se basa y se centra en dos procesos, por un lado, la cultura de la complejidad y por el otro en la justificación de la necesidad de que las personas, en este caso los y las estudiantes, desarrollen un pensamiento crítico (Mogensen y Mayer, 2009).

Cuando hablamos de cultura de la complejidad nos estamos refiriendo al hecho de dejar de lado únicamente el estado final de los procesos, atendiendo así a la propagación y a las reducciones indebidas, como dice Bateson (1979, citado en Mogensen y Mayer) en el capítulo uno de la *Educación para el desarrollo*

sostenible “las estructuras de enlace” (p.25), a los vínculos y al camino que nos ha llevado a obtener este resultado definitivo.

“Una EA que no puede ofrecer certezas sino sólo probabilidades y tendencias, una EA en la que el conocimiento específico, la selección de valores y la evaluación de los riesgos e incertidumbres están íntimamente entrelazados, requiere que todos, y no solamente los científicos, tengamos sentido de la responsabilidad, de reflexión crítica y de intercambio democrático de puntos de vista y opiniones” (Mogensen y Mayer, 2009, p.25).

Los problemas del medio ambiente deberían de entenderse siguiendo a Schnack (1998, citado en Mogensen y Mayer) como “problemas sociales, determinados por conflictos de intereses, entre los seres humanos o grupos de seres humanos, en la utilización de recursos” (p. 26).

Lógicamente el desarrollo sostenible es algo que se intenta medir a través de numerosos indicadores para poder también comparar los resultados que se obtienen en diversas regiones. Para esto se han creado y diseñado varios índices como, por ejemplo, Las Normas Daly (Daly Rules) que sugieren la existencia de tres reglas que definen la condición de sostenibilidad termodinámica: 1) los recursos renovables deben de ser consumidos a una tasa inferior a la necesaria para que estos se puedan regenerar; 2) los recursos no renovables tienen que gastarse a un ritmo inferior al necesario para su agotamiento previamente a otras fuentes renovables que puedan sustituirlos; y ya por último, 3) la basura y la contaminación deben de estar en una tasa inferior a la que necesita el entorno para o bien absorberlos, reciclarlos o hacerlos inofensivos (Deus Real Elogio, 2009).

Este desarrollo sostenible implica la existencia de un sistema de retroalimentación no lineal, en el que el crecimiento puede ser de forma exponencial, y es por esto que resulta muy complicado hacer ver la ciudadanía lo rápido que pueden llegar a detonar procesos como el cambio climático, la explosión demográfica, ... (Deus Real Elogio, 2009).

La sostenibilidad, por lo tanto, tiene que ser 1) ecológica, usando sin agotar los recursos y preservando el medio; 2) económica, frenando las acciones que

ejercen impactos irreversibles y 3) social, apoyando a la sociedad a la participación en este tipo de acciones a través de la educación ambiental.

3.2 EDUCACIÓN AMBIENTAL

3.2.1 HISTORIA DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

En el Seminario de Belgrado organizado por la UNESCO y de PNUMA, en el año 1975, se establece por primera vez la Educación Ambiental, y por consiguiente se elabora La Carta de Belgrado, en la que se establecen sus metas, objetivos, el método educativo a seguir, los problemas y desigualdades económicas y sociales (Novo, 2009). Este momento es, sin duda, la primera vez en la historia en la que las personas comienzan a actuar ante la situación de alerta que vive el planeta Tierra (Jacobs, 1991).

En el año 1977 en la Conferencia Intergubernamental de Educación Ambiental, se establecieron “las bases esenciales del corpus teórico de este movimiento educativo” (Novo, 2009, p.208), a pesar de que ya en documentos e informes anteriores se hablaba acerca de esta idea, como “ecodesarrollo” (UNESCO. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. 1977); desarrollo ambiental

Del gran informe final de esta conferencia, se extiende la idea de que existen dos problemas ambientales (Novo, 2009), por un lado, los derivados del subdesarrollo, y por otro, los producidos por “las modalidades de desarrollo mal controladas” (UNESCO. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. 1980). Por lo tanto, como indica Novo (2009) “el corazón de la educación ambiental, desde su nacimiento, está inscrito el problema del desarrollo y la sostenibilidad” (p.212).

En el año 1992, en La Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro, se elaboró el “Tratado de Educación Ambiental para Sociedades Sustentables y Responsabilidad Global (1992)”, dentro del cual se citan criterios ecológicos, éticos y socioeconómicos, y se ofertan también ideas que aún ahora, en el año 2019, son novedosas (Novo, 2009).

3.2.2 LA EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

Los dos grandes puntos que debemos de tratar para poder hablar de una educación ambiental enfocada cara el desarrollo sostenible son, por un lado, el reto ecológico a la hora de transmitir la información y la formación necesaria para

actuar de manera correcta con la naturaleza; y por el otro lado, la información y los medios necesarios para poder terminar con las desigualdades que derivan de la mala repartición de las riquezas económicas (Novo, 2009)

Si nos centramos en el primer punto, nos encontramos con las dos distintas posiciones y prácticas tomadas y llevadas a cabo por los educadores y educadoras: la visión antrópica o antropocéntrica, que se produce cuando se posiciona el papel del ser humano, su satisfacción y su función como tal por encima de la propia naturaleza (Bellomo,2019). Por lo tanto, es aquella en la que el ser humano debe de desarrollar al máximo sus capacidades como individuo autónomo y mejorar sus relaciones intraespecíficas, por ejemplo, educación para los derechos humanos, para la igualdad de género. El trabajo de esta visión produce una mejora como ser individual que deriva en mejoras a nivel colectivo, y que “de un modo indirecto estos movimientos educativos contribuyen a la sostenibilidad” (Novo, 2009. p.201). No obstante, como ya se ha indicado, la sostenibilidad y el desarrollo sostenible no se centra solo en los seres humanos y las relaciones entre estos, sino en las relaciones que mantenemos con el medio en el que vivimos.

La segunda visión, que nace con el objetivo de dar respuesta al problema ecológico y que deriva en el movimiento de la educación ambiental, se centra en un enfoque “biocéntrico” o “ecocéntrico” (Novo,2009), es decir, “las respuestas a preguntas centrales acerca de la naturaleza de la persona humana, su lugar en el mundo, y sobre la relación de la persona con el entorno” (Bellomo, 2019, p.74). Desde este punto de vista, el ser humano no es el dueño de la naturaleza, sino que es un miembro más de ella, y que por lo tanto debe de cuidarla para que su desarrollo no perjudique a la estabilidad y desarrollo de la naturaleza, siendo lo más sostenible posible.

3.2.3 TRABAJAR LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA EDUCACIÓN INFANTIL EN GALICIA Centrándonos en primer lugar en el marco legislativo de la educación en España:

“se ha incluido la EA como materia transversal en los nuevos diseños curriculares que se han desarrollado a partir de la Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE) (...)” (Ibáñez Esteban, p.14).

Dentro de la Ley Orgánica 1/1990, del 4 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo y normativa complementaria (LOGSE) se estipula que la EA debe de ser el eje de todas las actividades educativas, y que debe de ser utilizada en todas las áreas curriculares, así como muchos otros temas transversales (Ministerio de Educación, 1993).

En el año 1998, se presenta por el Ministerio de Medio Ambiente, el Documento Base para la elaboración del Libro Blanco de la Educación Ambiental en España, considerando que la EA orientada a la sostenibilidad capacita a analizar de forma crítica los puntos sociales y económicos que han derivado a la situación actual. Y es un año después, en el 1999, cuando se publica este libro con el que “se pretende dar un nuevo impulso a la educación ambiental” (Ministerio del Medio ambiente. MMA, 1998.p.10) y ofrecer ideas para conseguir una mejora presente y futura en cuanto a sostenibilidad y desarrollo sostenible, a través de “una serie de principios básicos que orientan la Educación Ambiental(...)” (Palacios Castresana, 2016, p. 17)

En la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE); y en la posterior a esta, la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de una Calidad Educativa (LOMCE), nos encontramos con que uno de los fines de la educación corresponde a:

“La formación para la paz, el respeto a los derechos humanos, la vida en común, la cohesión social, la cooperación y la solidaridad entre los pueblos, así como la adquisición de valores que propicien el respeto hacia los seres vivos y el medio ambiente, en particular al valor de los espacios forestales y el desarrollo sostenible” (LOE, 2006. p. 15).

En el contexto gallego, la Estrategia Gallega de Educación Ambiental, tiene como fin dirigir e informar de las acciones tomadas de forma conjunta por las entidades de la Comunidad Autónoma de Galicia en cuanto a la educación ambiental se refiere. (Xunta de Galicia, 2000)

En cuanto al currículum gallego de educación infantil, el Decreto 330/2009, do 4 de xuño, polo que se establece o currículo da educación infantil na Comunidade Autónoma de Galicia (Xunta de Galicia, 2009), nos encontramos en ambas etapas, y dentro del área del conocimiento del entorno, con numerosos objetivos

y contenidos que hacen referencia al medio ambiente, al cuidado y a la exploración del entorno natural, al inicio de hipótesis, etc., pero concretamente, en el segundo ciclo de educación infantil nos encontramos con el objetivo de: *“Observar los cambios y modificaciones a los que están sometidos los elementos del entorno y relacionarlos con los factores que los producen, desarrollando actitudes de cuidado, respeto y corresponsabilidad en su conservación”*. (Xunta de Galicia, 2009, p. 17). En el ámbito de la educación infantil, la EA pretende que los niños y niñas generen las capacidades suficientes para poner en práctica sus ideas y producir cambios a partir de diversos conocimientos que, como dice Simovska y Jensen (2003, citado en Mogensen. y Mayer), se agrupan en cuatro dimensiones, y que siempre deben de ser trabajadas desde la perspectiva de acción y de cambio. Estas cuatro dimensiones son: 1) la capacidad de ser consciente de que los problemas ambientales, causados e intensificados por la sociedad humana, son una realidad; 2) conocer las causas fundamentales de estas catástrofes, relacionándose con las áreas sociológicas, culturales y económicas; 3) nos encontramos con el marco de la psicología y de la sociología, concretamente con el conocimiento de diversas estrategias para lograr el cambio; y ya por último, 4) nos centramos en conocer alternativas y visiones, por ejemplo de los distintos malos usos que les damos a los recursos, para poder mejorar. Para que estas cuatro dimensiones sean útiles han de ser entendidas siempre desde una visión enfocada a la acción y al cambio (Simovska y Jensen (2003, citado en Mogensen y Mayer.)

Los alumnos y alumnas tienen que ser conscientes de que la EA no es solo de relevante importancia para sus vidas, sino que les permite también desarrollar su pensamiento crítico (Mogensen y Mayer, 2009) convirtiéndose a su vez, como dice Schnack (2000, citado en Mogensen y Mayer) en personas autónomas y democráticas.

Como dice Mogensen (1997, citado en Mogensen y Mayer), este pensamiento crítico ha de tener “una perspectiva dialéctica” (p.31) y debe de referirse tanto a la “contextualización de la información” como dice Giroux (1978, citado en Mogensen y Mayer), la acción de observar algo desde distintos puntos de vista, comprendiéndolos y respetándolos, como a una visión dinámica en que “su

progreso y desarrollo tienen lugar con retos continuos, consultas, criticas y rupturas respecto a las prácticas en uso, ..." (p.31).

Por todo lo citado anteriormente, la propuesta didáctica que se presenta más adelante es un intento de aproximación a las cuatro dimensiones que como dicen Simovska y Jensen (2003) se deben de considerar para trabajar la EA en un aula de educación infantil, siempre que ésta se oriente hacia el cambio y la acción. En primer lugar, se pretende que las niñas y los niños del grupo-clase se den cuenta de los problemas ambientales tratados, en este caso concretamente de la deforestación y de la escaseza de agua. También se les aproxima a las causas o causantes de estas situaciones, es decir porque llegamos a quedarnos sin árboles y sin agua potable. Además, se les muestran los contenidos necesarios para conseguir cambiar la realidad, es decir, para no quedarnos sin árboles o sin agua, dando también a la vez, unas alternativas del mal uso que los sujetos hacen de estos recursos. Para ello, en el aula de educación infantil, se trabajan estas cuestiones a través de diversas estrategias lúdicas, como cuentos o actividades guiadas. Asimismo, la escuela en la que se desarrolla esta propuesta favorece la contextualización de los problemas ambientales, ya que el ambiente natural en el que esta está inmersa favorece a que las niñas y los niños puedan valorar las repercusiones de la falta de recursos como la madera y el agua potable.

3.3 PEDAGOGÍA WALDORF

3.3.1 ORIGEN DE LA PEDAGOGÍA WALDORF

La pedagogía de las escuelas Waldorf nace de las manos de Rudolf Steiner, croata, investigador de la ciencia espiritual y fundador de la Sociedad Antroposofía en el año 1913 (Gómez y Malagón, 2019). Según el propio Steiner (1996) en la Revista de la Asociación de Centros Educativos Waldorf-Steiner de España, esta antroposofía "es un sendero de conocimiento que pretende conducir lo espiritual en el ser humano a lo espiritual del universo" (p. 15.2019) y es también "un camino de conocimiento en aras de conseguir elevados estados de conciencia partiendo de despertar facultades y órganos que duermen en todo ser humano" (Steiner, 1996, p. 15).

Las escuelas de esta metodología son un movimiento pedagógico que combinan las enseñanzas de Steiner con la Antroposofía de la que hemos hablado en el

párrafo anterior, y que tienen su origen en el año 1919 en Stuttgart (Alemania) (Gómez y Malagón, 2019).

Steiner (1996) considera que hay tres ideales fundamentales que determinan la convivencia humana de forma consecuente: “libertad espiritual en la vida cultural, igualdad democrática en la vida jurídica y fraternidad social en la vida económica” (Carlgren, 1989, p. 7.) y que tienen como objetivo “hacer brotar y cultivar determinadas aptitudes humanas, las cuales son imprescindibles para una convivencia sobre la tierra aceptablemente armoniosa” (Carlgren, 1989, p. 15). También defiende a través de la antroposofía, que el niño o niña es un ser individual “donde se considera como un ser único y diferente al resto, con alma y espíritu propio a cultivar, y para hacerlo la escuela puede cobrar un importante y especial interés” (Grajal Rodríguez, 2012, p. 17).

3.3.2 LA PEDAGOGÍA WALDORF

Dentro de esta pedagogía se considera que la evolución del sujeto pasa por tres niveles, que biológicamente son: 1) desde el nacimiento hasta la segunda dentición; 2) desde el cambio de dientes hasta la pubertad, y 3) desde la pubertad hasta la mayoría de edad (Lievegoed, 2009).

El primer periodo, que va desde los 0 hasta los 6/7 años, es aquel en el que el niño o niña vive en una constante apertura cara el mundo que le rodea, de forma confiada e inocente se va enfrentando a los acontecimientos que se le presentan. Movido por su propio interior el sujeto responde con imitación, aprendiendo a hablar y a saber lo correcto y lo incorrecto a la hora de convivir con más personas, creando incluso, a través de una imitación más delicada las bases para la futura moralidad, es decir, los buenos hábitos. Es en este periodo cuando el individuo basa sus relaciones con el mundo externo de afuera hacia adentro, sin concentrar las experiencias en el punto céntrico que conforma el yo (Lievegoed, 2009). Dentro de este primer periodo, que es el que hace referencia a los niños y niñas de la etapa de educación infantil, nos encontramos a su vez con tres subniveles (Lievegoed, 2009):

- 1ª etapa: lactante (0 a 1 años). El sujeto es un ser totalmente imitativo, ya que lo que asimila y aprende es gracias a esto. Además, destaca también la función de la percepción. En cuanto a la emotividad, en este momento todo se basa en situaciones agradables y desagradables, en

estar feliz o enfadado y triste. En este momento, en cuanto al juego, el sujeto juega por jugar ya que no tiene fijados objetivos previos.

- 2ª etapa: infante (2 a 4 años): una vez que conoce el entorno, el sujeto emplea sus percepciones para conocerse a sí mismo. La vida anímica tiene dos fuentes, el área corpórea de los sentimientos e impulsos hacia la acción y la potencialidad espiritual, dentro de la cual las energías que se relacionan con nuestra vida moral y que nos constituyen en seres morales. A los 4 años, el sujeto desarrolla su “fantasía creadora”, intensificando así el juego, ya que son capaces de superponer a la realidad su propia fantasía.
- 3ª etapa: transición escolar (5 a 7 años). Es en este momento, en torno a los seis años, cuando son capaces de fijarse objetivos previos antes de realizar alguna actividad o juego, y por lo tanto “han adquirido la madurez para la escuela y sólo ahora tiene la configuración anímica que hace posible el aprendizaje” (Lievegoed, 2009, p. 87).

En los pequeños y pequeñas mientras que su propio yo no está formado, se alimentan del yo colectivo como orientador de su vida. Así es como absorben de forma rápida el lenguaje y la lengua de su zona, o la que se le enseña (Lievegoed, 2009).

Según esta pedagogía, en la medida en la que las personas de manera individual conseguimos vivir de forma sintomática con la predisposición y el destino, seremos entonces seres libres, y, por consiguiente, la educación debe de ayudar a los individuos más pequeños y pequeñas, a alcanzar esta sintonía.

Según esta pedagogía los individuos estamos conformados por un yo espiritual de duración ilimitada y, por tres estructuras que funcionan como herramientas para que el yo anteriormente mencionado pueda existir como tal y desarrollarse en la vida. El objetivo principal es que el yo se haga cargo de estos tres organismos, llegando a utilizarlos como expresión de la propia individualidad. Cuando esto ocurre es cuando somos personas sanas y propietarias de un equilibrio saludable. Para conseguirlo, el niño o niña debe de ser capaz de plantarle cara a los obstáculos que le surjan a lo largo de todo el proceso, viéndolos como desafíos y no como problemas. Estas tres estructuras son:

1. el organismo físico-corporal, el cual consiste en el desarrollo de las capacidades para manipular las sustancias que proceden del exterior y que se fortalecen a través de las medidas de higiene, la estética en las condiciones espaciales, la configuración arquitectónica del jardín de infancia, ...
2. el organismo psíquico o anímico, cuyo objetivo es el de sentir la conexión entre el mundo y uno mismo, es decir, la coherencia, y que requiere de numerosas experiencias “que se tienen en el cuerpo y a través del cuerpo” (Patzlaff y Sabmannshausen, 2005, p.27), ya que “la confianza en las propias fuerzas y en la maleabilidad del mundo no se promueve con buenas palabras, sino mediante las vivencias corporales concretas a través de los sentidos”. (Patzlaff y Sabmannshausen, 2005, p.29);
3. el organismo espiritual, que está relacionado con las experiencias de coherencia y que se denomina “resiliencia”, que consiste en plantarle cara a los problemas sin dejarnos perder la batalla, así podremos aprender y evolucionar durante toda la vida.

A través de estas tres estructuras, podemos darnos cuenta de que el aprendizaje de los niños y niñas más pequeñas tiene lugar “por un lado en el cuerpo y a través de él, y, por el otro, el cuerpo mismo se ve estructurado y configurado por ese aprendizaje” (Patzlaff y Sabmannshausen, 2005, p.33). Una de las cosas más importantes es la diferenciación entre la edad preescolar y la edad escolar, ya que en la primera no importa ni la reflexión ni las operaciones mentales, sino que lo que realmente importa y dotará al niño o a la niña de aprendizajes son las actividades y sus diferentes percepciones. En los primeros años de vida, la memoria de los sujetos es siempre de tipo local, ya que solo recuerdan las cosas cuando las ven; el juego por su parte no es de forma motivacional, es decir, no puede crear o inventar un propio juego, sino que juega a través de la imitación.

Características del entorno de aprendizaje según la pedagogía Waldorf

A partir del trabajo de Patzlaff y Sabmannshausen (2005), se pueden inferir las características del entorno de aprendizaje Waldorf.

Configuración pedagógica del entorno. El entorno debe de estar lleno de estímulos y ocasiones de experiencias tangibles, además del orden y la fiabilidad

que deben de reinar, ya que estas, ayudan a darle sentido a su vida porque como dicen los autores del libro “los niños en esa edad tienen el impulso a familiarizarse tanto con su corporalidad como con su entorno espacial” (p. 37).

Configuración pedagógica del tiempo. De la misma forma que el orden juega un papel muy importante a la hora de estructurar el espacio, lo juega también a la hora de configurar el tiempo. Para la pedagogía Waldorf, es de vital importancia la organización del día de forma rítmica y dividida “por medio del ritmo el niño aprende lo que todavía no es capaz de captar en forma abstracta” (Lievegoed, 2009.p.85). Este ritmo se divide en el ritmo expansivo, aquellos momentos en los que el niño y la niña tienen libertad para hacer lo que nazca de su curiosidad y salga de su interior; y el ritmo contractivo, que es aquel en el que las actividades están dirigidas por parte de la maestra o maestro en cuestión, “el sentimiento de coherencia fortalecido por el ritmo y el orden da sus frutos en el incremento de las capacidades de resistencia con las que el adulto prueba de su resiliencia” (p. 40)

Configuración pedagógica del juego libre. En cuanto al juego libre, se le da una gran importancia ya que cuando el sujeto juega está al 100% consigo mismo, sin estar expuesto a órdenes externas y, por lo tanto, puede hacer lo que él o ella misma cree conveniente. En cuanto a los juguetes, es de vital importancia que estos favorezcan la capacidad imaginativa del niño o niña, es decir, que sean ellos y ellas quienes por decisión propia han decidido darle un significado concreto a un objeto. Si les damos juguetes que son representaciones fieles de lo que representan, estamos cancelando la multifuncionalidad que los más pequeños y pequeñas, a partir de su imaginación, le pueden dar al objeto.

Vivencia de los procesos primarios. Uno de los puntos más importantes para ayudar al sujeto a desarrollar la coherencia, es que él o ella misma vean la coherencia existente entre los objetos y procesos que percibe, como por ejemplo el saber cómo funcionan simplemente los aparatos que utilizamos para lavar la ropa, guardar los alimentos para conservarlos, ... por eso, esta metodología otorga de real importancia la vivencia de los procesos primarios, ya que en el jardín de infancia los niños y las niñas buscan conocer y comprender el mundo, pero como su consciencia de las relaciones es deficiente, la vivencia activa de estas actividades harán que lo asimile.

Papel que juega el educador o educadora. Por su parte, la personalidad del educador o de la educadora juega un papel de real importancia ya que, para los sujetos, las cosas dependen “de cómo son los sentimientos y pensamientos, intenciones y deseos de los adultos, de si actúan promoviendo el desarrollo o paralizándolo” (p. 45). Es muy importante que la actitud del adulto no sea contradictoria, ya que, de ser así, el niño o niña viviría una contradicción con su propia forma de entender el mundo. Además, para los más pequeños y pequeñas, la figura del adulto es siempre una figura de referencia y de imitación, pero no a la hora de copiar acciones, sino en la participación de las actividades iniciadas por el adulto. Para Rudolf Steiner lo que hace que los niños y niñas admiren a su maestro y maestra no es todo lo que esta o este sabe, sino más bien, todo lo que es y hace. “la educación es en primer término, la autoeducación del educador” (p. 48).

Como se puede comprobar tras leer lo anteriormente escrito, la pedagogía Waldorf se caracteriza, además de por respetar el desarrollo individual de cada niño y niña, por hacer de estos unos sujetos con pensamiento crítico. Al igual que la EA, tienen como objetivo que los más pequeños y pequeñas sean quienes de pensar y opinar por sí mismos, además de ser capaces de dar soluciones a los problemas que se van sucediendo. El echo de que todo el material que está a disposición de los niños y niñas, sillas, mesas, juguetes, ... sea de madera, al igual que todas las edificaciones, acerca a los sujetos a una realidad nada distante, ya que para ellas y ellos la utilización de este recurso natural, es algo común y normal en su día a día. Además, al encontrarse la escuela en un entorno natural, y, sobre todo, al trabajar acerca de este: huerto, cuidado de animales, salidas al bosque, ... hace que las pequeñas y pequeños valoren mucho más todo lo que la naturaleza nos aporta, ya que ellas y ellos lo disfrutan y experimentan de forma diaria. Esta serie de características, además de muchas otras, hacen que desde las escuelas Waldorf, se trabaje la Educación Ambiental desde una perspectiva transversal, ya que forma parte del ritmo diario de toda la escuela.

4. METODOLOGÍA

4.1 METODOLOGÍA CUALITATIVA

El trabajo expuesto en estas páginas sigue las líneas de una metodología cualitativa, es decir, en esta se analiza la realidad diaria de un aula, para poder extraer las necesidades educativas derivadas de un contexto real y particular como es la escuela Waldorf.

A través de la observación durante las primeras semanas de estadía en el centro, se comienzan a elaborar una serie de propuestas que se adaptan a la pedagogía trabajada.

A pesar de que ya en el marco teórico, se ha presentado los fundamentos de la pedagogía Waldorf, y sus características, a mayores, a continuación, de forma breve se presenta el día a día vivenciado en el interior del jardín de Infancia, de la escuela Waldorf, Os Meniñeiros.

En primer lugar, comentar que esta escuela se encuentra inmersa en plena naturaleza de una aldea de Friol y todas sus construcciones están elaboradas con madera ecológica. El jardín de infancia destinado a los niños y niñas de entre tres y seis años, basa su estructuración diaria en el “ritmo”, el cual se repite de forma diaria a través de dibujos, corros, canciones, ...; semanalmente realizando diferentes actividades cada día de la semana como dibujar, amasar, cardar, ...; mensualmente ya que la jornada escolar suele girar en torno a algún tema como por ejemplo el invierno, ...; y, por último, anualmente, con las celebraciones del año, ... La jornada de una mañana consiste en: llegada; actividad plástica y juego libre; juego de dedos; expresión corporal, oral y musical; higiene; almuerzo; juego libre en el jardín; higiene; narración del cuento; comida y salida. Los temas que se van trabajando dependen de las temáticas que traten los corros, las canciones y el cuento, ya que es con estos con los que se trabaja algo concreto. En cuanto a las actividades expresivas y plásticas, los niños y niñas tienen total libertad para elaborar su propia creación, fomentando su imaginación y a la vez la aceptación de las diferencias individuales. En los momentos de juego libre en el aula, los sujetos juegan con diferentes materiales naturales, piezas de madera; elaboran dibujos de lana; los y las más mayores crean su propio telar, ...

4.2 CONTEXTO Y PARTICIPANTES

La escuela en la que he realizado mi estadía, y, por lo tanto, en la que he llevado a cabo este TFG, ha sido la Escuela Waldorf Meniñeiros, de Santa Marta, en Friol. Todas las instalaciones del centro están hechas con madera ecológica, y se encuentra inmerso en plena naturaleza, por lo que diariamente realizan actividades en plena naturaleza, como salidas al bosque, cuidado de huerto, de animales, talleres de modelado, madera, oficios artesanales, entre otras.

A pesar de la gran influencia que tiene la naturaleza en la escuela, la directora de esta suele recalcar que lo que marca la diferencia entre este centro y el resto no es esta característica, sino el respeto que muestran hacia las diferentes etapas y momentos en los que se encuentran los sujetos, creando un entorno confortable y seguro en el que los niños y niñas puedan desenvolver al máximo las capacidades de cada momento.

Este Jardín consiste en una casa dividida en varios espacios, todos estos adaptados a los más pequeños y pequeñas: zona del zapatero, antigua aula, aseos, zona de camas y aula actual. Todas las infraestructuras de este lugar están hechas con madera, creando así un ambiente cálido y acogedor; el techo es bastante alto y está cubierto con una lona abombada de color claro que crea un ambiente acogedor; además es un espacio con amplias ventanas que permite la entrada de luz natural durante todo el día; todo el mobiliario es de madera, incluso la mayoría de los juguetes de los pequeños y pequeñas.

El jardín de infancia de esta escuela agrupa a niños y niñas de entre 3 y 6 años en una misma aula, concretamente a 15 sujetos, realizando las mismas tareas y actividades. A pesar de que tres edades convivan dentro de la misma aula, y todo lo que esto implica, ya que además de las diferencias personales de cada sujeto, las etapas en las que se encuentran requieren diferentes acciones y actitudes por parte de la maestra, en el interior del jardín reina un clima que permite el crecimiento autónomo de cada uno de los niños y niñas.

En esta escuela, la jornada se divide en un ritmo expansivo en el que ellas y ellos juegan libremente en el interior del jardín y en la zona verde; y en un ritmo contractivo: moldeando cera, pintando con pinturas naturales, haciendo telares, elaborando pulseras de lana, escuchando la narración de un cuento o realizando

juegos de dedos y corros. La combinación de estos dos ritmos favorece al correcto desarrollo de cada sujeto, ya que encuentran siempre un tiempo para satisfacer sus necesidades.

4.3 TOMA Y ANÁLISIS DE LOS DATOS

Para dar respuesta a los objetivos del TFG, la toma de datos consiste en recoger todas las apreciaciones realizadas por la maestra (mi tutora durante el Prácticum II). Estas apreciaciones se recogen mediante conversaciones presenciales y a través del correo electrónico, en los que valora de forma continuada la propuesta didáctica que pretendo implementar en el aula.

Con estos datos, el análisis consiste en examinar las pautas ofrecidas por la maestra y las implicaciones que tienen en los sucesivos diseños de la propuesta didáctica inicial hasta la final, es decir, la que la maestra consideró apta para ser llevada a cabo en el aula.

La implementación de la propuesta se inicia el 2 de marzo del 2020 y se lleva a cabo en 9 sesiones hasta el inicio de la crisis sanitaria por el virus SARS-Covid-2.

5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1. ELABORACIÓN Y ADAPTACIÓN DE UNA PROPUESTA PARA TRABAJAR LA MADERA COMO RECURSO NATURAL

La propuesta didáctica que diseñé para trabajar la madera como recurso se presenta a continuación, conjuntamente se describen las adaptaciones requeridas por la metodología Waldorf siguiendo las indicaciones de la maestra. Se termina este apartado mostrando la propuesta definitiva comentando algunos detalles de su implementación en el aula.

En primer lugar, se presenta la tabla 1 en la que se presenta, de forma esquemática, las diferentes actividades que conforman cada propuesta.

Tabla 1. Resumen de las actividades que se incluyen en cada propuesta.

Primera propuesta	Segunda propuesta	Tercera propuesta(final)
Fase previa de conocimientos.	Elaboración del cuento “El niño y el bosque”.	Mejora del cuento “El niño y el bosque”, que pasa a titularse “El secreto del bosque”.
Álbum ilustrado “Un árbol” para trabajar la riqueza de los árboles.	Creación de una maqueta para reflexionar.	Teatro sobre el cuento “El secreto del bosque”.
Deforestación.		Creación de un “árbol corazón” conjunto.
Adaptación álbum ilustrado “Wangari” para trabajar contra la deforestación.		Construir de forma sostenible.

A continuación, se describen con mayor detalle cada propuesta indicando las consideraciones de la maestra y los cambios que supuso a lo largo del proceso de adaptación.

Primera propuesta educativa para la gestión de la madera como recurso natural sostenible en el aula de educación infantil.

Esta propuesta es creada semanas previas al comienzo de la estadía en la escuela Os Meniñeiros, por lo que se elabora antes de conocer en profundidad la pedagogía que se emplea en este centro.

La propuesta se compone de cuatro fases, las cuales se esquematizan en la tabla 2. Esta parte de los conocimientos previos del alumnado para ir iniciando los conocimientos con el apoyo de álbumes ilustrados.

Tabla 2. Resumen de las actividades que se incluyen en la primera propuesta.

1ª FASE	2ª FASE	3ª FASE	4ª FASE
Conocimientos previos	Riqueza de los árboles	Deforestación	Contra la deforestación
Asamblea	Álbum ilustrado “Un Árbol”	Monstruo Talaloco	Álbum ilustrado “Wangari”

- 1ª FASE: CONOCIMIENTOS PREVIOS

A través de una asamblea, se pretende conocer lo que las niñas y niños saben acerca de los árboles, y recogerlo a través de alguna actividad, como, por ejemplo, la elaboración de un mural conjunto. Con la intención de que al finalizar la propuesta se pueda comparar lo que se sabía antes con lo que se sabe ahora.

- 2ª FASE: “UN ÁRBOL”

Esta fase será utilizada para poder ver toda la riqueza que nos aporta un único árbol a través de la narración del álbum ilustrado “Un árbol”.

- 3ª FASE: DEFORESTACIÓN

Esta temática se iniciará a través del visionado de diferentes imágenes de bosques deforestados. A continuación, se presentará un Monstruo denominado Talaloco, que hará referencia al corte constante de árboles. Así, con la presentación de este monstruo en el interior del aula, y explicándoles detalladamente que la acción constante de talar árboles que hace diariamente Talaloco produce que nos quedemos sin árboles, os niños y las niñas podrán comenzar a comprender lo que ocurre si no dejamos de cortar los árboles.

- 4ª FASE: CONTRA LA DEFORESTACIÓN:

Una vez trabajado lo que ocurre si se tala sin control, se comienza a trabajar la importancia de plantar árboles en el lugar de los que se talan. Para esto, se realizará una adaptación del álbum ilustrado “Wangari”, ya que es para niñas y niños más mayores. Por último, se elabora una maqueta para visualizar más claramente el efecto que tiene el echo de talar sin plantar. Esta maqueta será elaborada con madera, y consistirá en una base, que hará por así decirlo de escenario, en la que se harán varios cortes laterales y en la parte superior de esta, en los que se irán introduciendo diferentes láminas. La primera de estas láminas será un bosque lleno de árboles y diferentes animales, que irán desapareciendo a medida que Talaloco aparece talando árboles; así, las láminas sucesivas mostraran lo que queda de bosque si no plantan otros en su lugar; por último, la última lámina, consistirá en un bosque en el que a medida que se talan árboles, se plantan otros en su lugar. Así los niños y las niñas verán de una forma directa los efectos de la tala sin control.

Segunda propuesta: propuesta educativa para la gestión de la madera como recurso natural sostenible adaptada a la metodología Waldorf.

Tras presentar la propuesta anteriormente descrita a la maestra del Jardín de Infancia, ella considera oportuno adaptar esta, a la metodología Waldorf, comentándome así una serie de consideraciones:

1. Elaborar mi propia narración en la que se reúnan las ideas claves de los tres álbumes ilustrados.
2. Recurrir a la figura de los enanos, ya que estas figuras son siempre seres amigables y buenos para los más pequeños y pequeñas. La figura del niño viene a representar al ser humano que termina con los bosques y con las vidas de los animales.

Concretamente, el momento de lectura, consiste en una narración en la que se busca que cada niña y cada niño fomente su imaginación, ya que tienen la libertad y la suerte, de poder imaginarse en su mente, sus propias imágenes. Por lo tanto, este es el motivo por el cual no se deben de introducir en el aula álbumes ilustrados como tales.

A partir de sus indicaciones procedo a elaborar una historia que se presenta en la figura 1. A través de esta historia, se pretende que las niñas y los niños puedan conocer toda la riqueza que guarda un único árbol, así como también la importancia de plantar un árbol en el lugar del talado. Así, a través de estas dos ideas, los sujetos podrán ir adquiriendo una idea de la gestión sostenible de la madera. (comenta brevemente lo que pretendes con esa historia, es decir, cómo esa historia contribuye a que el alumnado adquiera una idea de la gestión sostenible de la madera)

CUENTO: “EL NIÑO Y EL BOSQUE”

En un precioso y verde bosque vivían juntas unas familias de enanitos y enanitas. Ellas y ellos vivían felices en las cabañas de madera que construían en las copas de los árboles, hacían telares, pintaban, exploraban los caminos, ... y pasaban el tiempo jugando con todos los animales que allí vivían. Para ellas y para ellos, los árboles eran el comienzo de la vida, porque cuando los plantaban podían ver toda la vida que se originaba: nacían plantas en su tronco, los pajaritos invadían sus ramas, las hormigas cubrían sus raíces, ...

De repente, una mañana al salir de sus cabañas vieron que faltaba uno de los grandes árboles de su bosque. Esto se repite varios días: “se despiertan ... y falta un árbol; se van a dormir y cuando se levantan, falta otro árbol” ¡casi se quedan sin árboles! Asustados y asustadas se reúnen en la casa de la enana reina para intentar descubrir que es lo que está pasando. Juntas y juntos deciden quedarse despiertas y despiertos toda la noche, y así, escondidas y escondidos, descubren que el culpable es un niño que con una gran sierra está talando sus valiosos árboles. Se acercan a él y le preguntan que, porqué está cortando todos sus árboles: “niño, niño, ¿qué haces con tu sierra terminando con toda nuestra tierra?”.

El niño les dice que quiere construir un gran edificio en ese lugar, y entonces, los enanitos y las enanitas le cuentan que para ellos y ellas la madera de estos árboles es muy valiosa, pues les sirve para construir sus casas; sus juguetes; para calentarse en invierno, ... además de que en esos árboles viven también muchos animales que allí se refugiaban y crecían.

El niño no entendía como un simple árbol podía valer para tantas cosas, ... “¡Si solo es un tronco de madera!” decía, así que los enanitos y las enanitas deciden invitarlo a pasar unos días en su lindo bosque para que vea con sus propios ojos lo valiosos que son los árboles.

Con el paso de los días, el niño pudo comprobar que todo lo que le habían contado los enanitos y las enanitas de los árboles era cierto. Pero, además, vio como las enanitas y los enanitos también talaban árboles, pero, ... ¿sabéis porque no era mala la forma en la que ellas y ellos talaban árboles? ¿sabéis qué hacían cuando talaban un arbolito?...

El lunes y el martes (más o menos días) contar el cuento hasta esta parte, introduciendo así la pregunta en clase y viendo sus respuestas. Días posteriores, al llegar a esta parte, se presentaría la maqueta con la que ellas y ellos pudieran ver desaparecer los elementos a medida que el niño va talando los árboles. Lo deseado sería que ellas y ellos tras varios días, fuesen capaces de llegar a la solución de “tienen que plantar otro árbol en su lugar”, pero de no ser así, se les harían preguntas del tipo “y, por ejemplo, si plantásemos otro árbol ¿qué pasaría?, ...”.

Cuando lleguemos a esta solución se terminaría de contar el cuento.

¡Exacto! Las enanitas y los enanitos plantaban otro árbol en su lugar, para que así, los animales que allí vivían no se quedaran sin casitas, las plantas no desapareciesen, ... y también, para que cuando ellas y ellos necesitasen más madera, tuvieran otro árbol que talar “¡talando un árbol va, plantando otro en su lugar!”.

Desde entonces, las familias de enanitos y de enanitas viven felices en su bosque, y el niño, que los visita muchos días, ha podido contar a muchos otros niños y niñas, lo valiosos que son los árboles y lo importante que es que los cuidemos, para que en ellos puedan vivir animales, plantas, enanitos y enanitas, y nosotras y nosotros podamos pasear disfrutando del paisaje y de la naturaleza.

Figura 1. Historia para trabajar la gestión sostenible de la madera. Cuento “El niño y el bosque”.

Como actividad complementaria a la historia, le presento la idea de trabajar la reflexión a través de una maqueta, elaborada también con madera. Así, a través de esta, se pretendería que las niñas y los niños pudieran entender de una forma visual y por lo tanto más cercana los efectos de la deforestación ejercida por parte del niño en el bosque.

Por lo tanto, esta segunda propuesta consta tan solo de 2 actividades, como se muestra en la tabla 1.

TERCERA PROPUESTA: MEJORA DE LA SEGUNDA PROPUESTA (FINAL)

Una vez que la tutora del aula analiza la primera adaptación (segunda propuesta), me recomienda realizar varios cambios en esta.

1. Una serie de modificaciones en el cuento: añadir diálogos, para que haga la historia más llamativa; y además, me recomienda fijarme en el estilo de narraciones que se cuentan en el aula, por lo que tomando como ejemplo el cuento semanal, decido añadir más personajes para que, por un lado, los niños y niñas puedan familiarizarse con alguno, y por el otro, para que sea más adaptable para una teatralización. Y
2. Según la Pedagogía Waldorf, los niños y las niñas no reflexionan hasta los 6,7 años, coincidiendo con la primera dentación. Es por esto, por lo que decido elaborar una serie de actividades que complementen el mensaje de la historia.

Por lo tanto, fijándome en sus consideraciones, reelaboro la historia “El niño y el bosque” para que esta adquiriera un aspecto más llamativo, y además para que en cuanto a estructura se parezca más a lo que ellas y ellos están acostumbrados y acostumbradas. En cuanto a las actividades, elaboro tres ideas de actividades para poder trabajar el concepto de sostenibilidad de la madera.

A continuación, adjunto la modificación del cuento “El niño y el bosque”, el cual ha pasado a titularse “El secreto del bosque”. En azul están los diálogos; en rojo están las partes que, tras una revisión de la maestra, ella considera innecesarias; y en verde se encuentra la canción del cuento, la cual me la ha recomendado la maestra ya que la suele cantar en esta temporada del año y guarda cierta relación con lo narrado en esta historia.

CUENTO: “EL SECRETO DEL BOSQUE”

En un precioso y verde bosque, vivía la enanita Violeta junto a su papá y a su mamá. Eran una familia que

vivían felices en cabañas de madera construidas en las copas de los árboles. Violeta pasaba el tiempo haciendo telares, pintando, explorando los caminos, ... y jugando con su amigo el enanito Miguel, la vaca Julia y el perro Bobi. Para todxs lxs seres que en el bosque vivían los árboles eran el comienzo de la vida, porque cuando los plantaban podían ver todo lo que ese sencillo acto originaba: nacían plantas en su tronco, los pajaritos invadían sus ramas, las hormigas cubrían sus raíces, ...

De repente, una mañana cuando Violeta salió de su cabaña, vio que faltaba uno de los grandes árboles de su bosque, algo que se repitió a lo largo de varios días “se despierta... y falta un árbol; se va a dormir y cuando se levanta, falta otro árbol”, asique, asustada habla con su padre:

“+ papá, papá, ven a mirar, los árboles de nuestro bosque se están marchando- dice Violeta.

- No cariño, los arboles de nuestro bosque no se están marchando, los están talando -
le contestó su padre.”

Violeta, no entiende a que se refiere su padre cuando le dice que los árboles no se marchan, sino que alguien los tala. Asique le cuenta lo sucedido al enano Miguel, a la vaca Julia, y al perro Bobi, y juntxs deciden quedarse despiertxs toda la noche para poder ver al que está talando sus árboles. Así, escondidxs, descubren que el que tala sus árboles, es un niño que con una gran sierra tala un árbol tras otro, un árbol tras otro, Se acercan a él y le preguntan:

“- niñoooo, niñooooo, ¿qué haces con tu sierra terminando con toda nuestra tierra?

+ yo talo para construir un gran edificio aquí- contestó.

- Pero los árboles que tu talas son nuestras casas- le replicaron ellos

+ pero si solo son árboles- gritaba el niño”

El niño no comprendía como esos árboles podían ser el hogar de alguien, asique veloz se fue del bosque. A la noche siguiente el niño volvió con su sierra para seguir talando árboles pero Violeta y sus amigos estaban esperándolo para proponerle la idea de quedarse unos días a vivir con ellxs en el bosque y ver así lo valiosos que son los árboles para ellxs.

El enanito Miguel mostró a todos los animales que podían vivir juntos en un mismo árbol: las familias de hormigas, los nidos de diferentes pájaros, los gusanos que vivían en sus raíces, ... pero el niño seguía pensando, ... “pero si solo son árboles”.

La vaca Julia le enseñó al niño todos los usos que lxs enanxs le dan a la madera, la usan para construir sus cabañas, para crear sus juguetes, para calentarse del frio en el largo invierno, ... pero, ... el niño, aunque estaba asombrado por todas las cosas que ellxs creaban con la madera, y ya en un tono más bajo, seguía diciendo... “pero si solo son árboles”.

Violeta llevó al niño a visitar a lxs enanitxs taladorxs, aquellxs que trabajan talando árboles que después usan para construir todas las cosas que la vaca Julia le había enseñado.

“- pero vosotrxs también taláis árboles- dijo el niño.

+ sí, pero solo lo talamos cuando nos hemos quedado sin madera- contestó Violeta- y, además, ... ¿quieres ver algo precioso? - le preguntó ella.

- ¡claro! -Dijo el niño”

Así, Violeta y el niño fueron caminando por el bosque hasta llegar a un precioso prado lleno de diferentes árboles, algunos muyyyy muy pequeños, otros medianos, y otros ya más crecidos. El niño se sorprendió al verlos porque siempre había visto árboles grandes, muyyy grandes.

“- ¿qué es esto? - preguntó sorprendido

+ este lugar, es un lugar sagrado, aquí es donde plantamos un árbol cada vez que talamos alguno de los más grandes. Aquí los animales encontrarán otra casa en la que vivir, y las plantas otro tronco sobre el que crecer- contestó Violeta”.

Al llegar la noche, el niño estaba aún más sorprendido por lo importante que eran los árboles para todos los animales del bosque, se estaba dando cuenta de que, ¡¡¡... “no solo son árboles”!!!

A la mañana siguiente, el perro Bobi llevó al niño al árbol más especial de todos, el árbol corazón. Este, era el árbol que les daba cobijo en las noches de temporal, era también el árbol en el que cantaban más pájaros y en el que nacían las flores más bellas y coloridas, también era el árbol más antiguo del lugar, y, por lo tanto, el más querido por todos lxs habitantes del bosque.

“- Este árbol guarda un gran secreto- le dijo el perro.

+ ¿cuál? – contestó el niño.

-Cada vez que plantamos un nuevo árbol en el lugar sagrado, el corazón de este árbol late, e ilumina el bosque con una preciosa luz - le contó. Es por eso que cada noche, alrededor de él cantamos una canción. ¿quieres cantarla con nosotrxs? – le preguntó.

+ ¡claro! - le contestó el niño

Agarradxs y alrededor del árbol corazón, todxs cantaron su hermosa canción (Canción).

“Las semillas dormidas están,
bajo tierra descansarán.
Los enanos ayudarán,
con el sol se asomarán.”

Esa misma noche, después de haber cantado la canción, el niño comprendió que todos los árboles son importantes. Primero, porque son el hogar de muchos animales que sin árboles no podrían vivir; también porque dan sombra a muchas plantas que en sus troncos crecen; y porque además nos aportan materiales para construir. El niño aprendió una gran lección y es que además de conocer todo lo que nace a partir de un árbol, se dio cuenta de lo importante que es plantar en el lugar del árbol que se ha talado, ya que así, ningún animal se quedará sin casa y ninguna planta se quedará sin sombra, al igual que nadie se quedará sin madera para construir.

Cuando llegó el día de volver a casa, el niño les agradeció todo lo que le habían enseñado, y desde aquel momento fue contando a todos sus amigos la gran lección que había aprendido, y la importancia de cuidar los árboles y de plantar otros en su lugar.

Figura 2. Historia para trabajar la gestión sostenible de la madera. Cuento “El secreto del bosque”.

1ª ACTIVIDAD: TEATRITO DEL CUENTO “EL SECRETO DEL BOSQUE”

En la escuela “Os Meniñeiros”, tras la narración de una misma historia durante dos semanas, se lleva a cabo un pequeño teatro, con la intención de seguir profundizando e interiorizando el mensaje. Concretamente, en este caso, esta actividad comenzaría a trabajarse el lunes dieciséis de marzo, ya que ya llevaríamos dos semanas narrando el cuento, y se repetiría cada mañana a la hora del cuento, en torno a las 12:45 horas.

De forma previa a la entrada del aula se distribuyen los papeles, simbolizados a través de telas de diferentes colores, una vez repartidos, y ya en el aula, todas y todos se sientan en las sillas alrededor de una pequeña manta que conforma el centro alrededor del cual irán girando los diferentes personajes de la historia. Así, mientras la maestra, en este caso yo misma, va narrando la historia, los diferentes niños y niñas van saliendo cuando sus personajes son nombrados. Los primeros días, o al menos los niños y niñas más pequeñas, suelen ir de la mano de la adulta para no dispersarse mucho.

El objetivo a la hora de realizar esta actividad es que los pequeños y pequeñas continúen interiorizando aún más el mensaje principal de la historia, a la vez que se entretienen siendo los protagonistas de esta.

- *2ª ACTIVIDAD: CREACIÓN DE NUESTRO “ÁRBOL CORAZÓN”*

A pesar de que esta actividad no se ha podido llevar a la práctica, la parte previa a esta, es decir, la de la recogida del material, sí que se comenzó a desarrollar.

Para seguir trabajando en torno a la sostenibilidad, y, por lo tanto, el mensaje de la narración; y aprovechando también los diferentes elementos y personajes que en esta han ido apareciendo, entre todas y todos elaboraremos nuestro propio “árbol corazón”, similar al de la historia.

La semana del nueve de marzo, coincidiendo con salidas al exterior, se comienza a realizar la recogida de material. Esto continuaría también a lo largo de la próxima semana, para así, el martes veinticuatro de marzo, si las condiciones meteorológicas lo permiten, ya que la actividad tendría lugar en la zona exterior, entre todas y entre todos elaborarían su propio árbol.

La única condición que tienen las niñas y los niños durante la recogida de material es que todos aquellos materiales que quieran recoger deben de ser “especiales” o “simbólicos” para ellas y ellos.

Una vez que el árbol está creado, se le sacaría una foto, la cual se colgaría en el zapatero del jardín de infancia, con la finalidad de que la pudiesen ver todos los días, y así, recordar en cierta manera el mensaje de la narración.

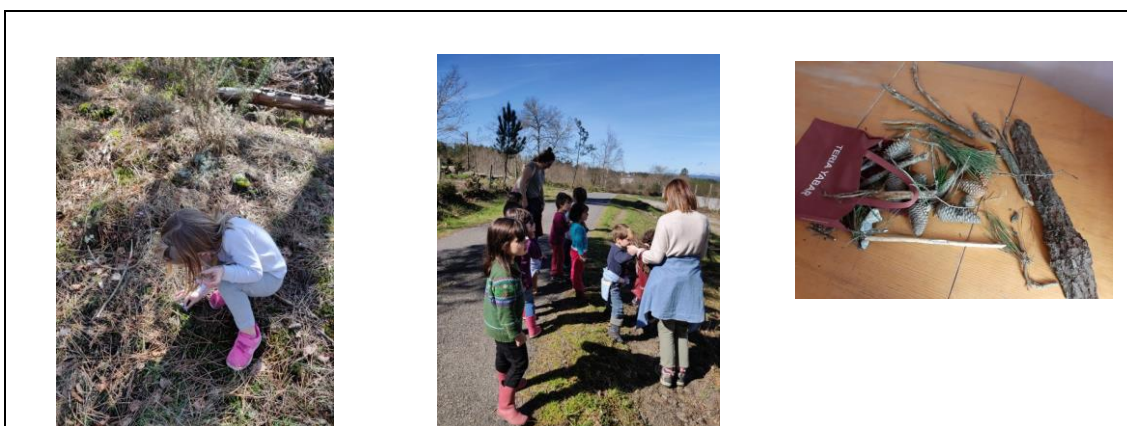


Figura 3. Imágenes de la recogida.

- *CONSTRUCCIONES SOSTENIBLES*

A mayores de las actividades descritas con anterioridad, en un principio, cuando creé las actividades, mi intención era la de llevar a la práctica alguna construcción sostenible. Es decir que, a través de diversos juegos, pudiesen comprobar los diferentes usos que se le daba a una misma pieza, ya que en parte en eso consiste la sostenibilidad. Pero para mi sorpresa, pude comprobar que las propias niñas y niños realizaban de manera diaria, esta actividad. Dándole diferentes vidas a un mismo trozo de madera: hueso de juguete de perros, pieza de construcción, Al igual que a diferentes tableros de madera que también tenían en el aula: camillas para un hospital; cama para dormir; construcción de castillos, ...

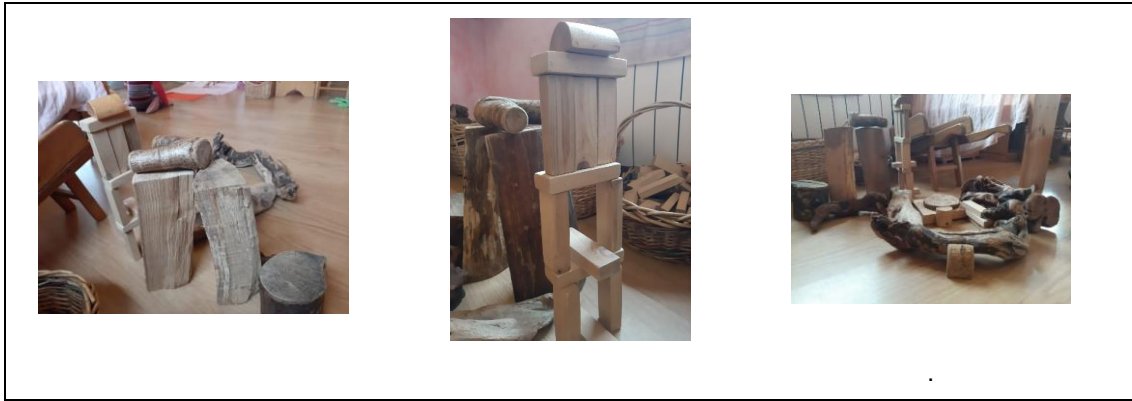


Figura 4. Construcciones con madera.

Una vez presentadas estas propuestas de actividades a la maestra del jardín de infancia, ella considera apta para llevar a cabo y por lo tanto, comienzo a organizar temporalmente la distribución de cada una de ellas para poder implementarlas en el interior del aula.

Todas las actividades se llevan a cabo tras la puesta en práctica, 10 mañanas, del cuento “El secreto del bosque”. Esta puesta en práctica tendrá lugar durante todo el mes de marzo, y siguiendo el orden de aparición en las líneas anteriores.

Tabla 3. Calendario del mes de marzo con la puesta en práctica de las actividades.

MARZO

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
						1
2 NARRACIÓN DEL CUENTO	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16 TEATRITO SOBRE EL CUENTO	17	18	19	20	21	22
23	24 ÁRBOL CORAZÓN	25	26	27	28	29
30	31					

Sin embargo, debido a la interrupción de las prácticas debido a la cancelación de las clases presenciales por el coronavirus, la narración de la historia “El

secreto del bosque”, es la única parte del TFG que se ha podido llevar a la práctica completamente.

Como se puede ver en el calendario que se adjunta (tabla 3) posteriormente, el lunes 2 de marzo comienza a trabajarse “El secreto del bosque”. Los primeros días de esta semana, las niñas y los niños muestran curiosidad tanto por los personajes como por la historia en sí. Posteriormente, comienzan a familiarizarse con alguno de los protagonistas y, ya a finales de esta, una de las niñas interrumpe la narración en el momento en el que el niño se preguntaba que qué diferencia había entre él y los enanos, si todos estaban talando árboles, la niña argumentó “hay que plantar tres árboles cuando talas uno”. Es decir, más allá de los protagonistas y de la historia, ya comenzaban a comprender el mensaje principal. (Importante la repercusión que tuvo la implementación de la propuesta en la educación de lxs niñxs).

La segunda semana, coincidiendo con salidas al exterior, la narración de la historia tenía lugar en pleno bosque, coincidiendo prácticamente con el espacio en el que acontecía la historia. A lo largo de toda la semana, todas las niñas y todos los niños, van argumentando porqué los enanos talaban de forma correcta y porqué el niño no; también explicaban toda la vida que había en un único árbol; y de la misma manera, los diferentes usos que se le podían dar a la madera.



Figura 5. Imágenes de la puesta en práctica durante las salidas.

5.2.

PROCESO DE ELABORACIÓN DE UNA PROPUESTA PARA TRABAJAR EL AGUA COMO RECURSO

A diferencia de lo ocurrido a la hora de trabajar el recurso de la madera, en este caso, únicamente se presenta una propuesta para trabajar el agua dado a que

se elabora considerando las adaptaciones de la propuesta inicial de la madera. A pesar de que la propuesta se elabora durante la estadía en la escuela “Os Meniñeros”, y de que además de ser presentada a la maestra, es aprobada por ella ya que se adapta a la metodología Waldorf, debido a la cancelación de las clases por el Covid-19, esta no se puede llevar a la práctica.

A continuación, se adjunta una pequeña tabla 4 a través de la cual se presenta de forma esquemática las diferentes actividades que conforman esta propuesta.

Tabla 4. Actividades que conforman la propuesta sobre el agua.

PROPUESTA SOBRE EL AGUA		
Elaboración del cuento “El camino de Enmanuel”	Comparación de aguas	Transportando agua

De la misma manera a como ocurre con la madera, la propuesta se inicia con la narración de una historia creada por mí misma (figura 6). Así, esta narración combina las ideas y los temas clave a trabajar. Es decir, en esta se trabaja el agua como recurso, ya que se muestran los diferentes momentos en los que, sin ir más lejos, se recurre a ella en el interior de un hogar; y también se habla acerca de la gestión de esta, ya que el uso incontrolado que las personas hacen de ella provoca su escaseza, haciéndoles ver que la única solución es la de una buena gestión del agua como recurso, es decir, de la gestión sostenible del agua.

En azul están los diálogos y en verde las canciones del cuento. La primera melodía es cantada en la escuela antes de almorzar; y la segunda es creada para añadir a esta historia.

CUENTO: “EL CAMINO DE ENMANUEL”

Enmanuel, es un joven muchacho que vive muy lejos de aquí, muuuuuuy muy lejos, y que tiene una vida bastante distinta a la nuestra.

Antes de que el sol brille por las mañanas, Enmanuel se despierta para sacar a las gallinas al campo, recoger sus huevos y alimentarlas. Después, prepara a sus abuelos el desayuno cantando una bonita canción y así, juntxs se sientan en la mesa para almorzar, pero antes cantan una bonita canción.

“Tierra, estos tus frutos nos das.

Sol esto tu luz maduró.

Sol y tierra,

bien amados.

Siempre seréis recordados”.

A media mañana, Enmanuel emprende un largo camino lleno de baches, curvas, cuestas, matorrales y silvas que esquivar. Todos los días tiene que hacer este mismo camino, pues va a recoger agua para beber, asearse, cocinar, ...

En el poblado en el que vive, las personas han gastado tanta agua que se han quedado sin ella, cuando se lavaban las manos nunca cerraban el grifo al enjabonarse, fregaban los cacharros siempre con el agua abierta, sus duchas duraban horas y horas, ... sin importarles el gasto de agua, y sin darse cuenta de que el agua también se puede terminar. La poca agua que sale de los grifos de sus casas es marrón y tiene hojas, piedras, ... está muy sucia, y no la pueden beber.

Es por esto que Enmanuel tiene que andar muchos kilómetros para llegar a la fuente más cercana. Lo peor, sin duda, es el camino de vuelta, ya que no solo tiene que volver a pasar por ese horrible camino, subir cuestas y esquivar baches, sino que también tiene que cargar en sus pequeños hombros con una enorme jarra llena de agua. El camino es largo y complicado, y el peso del agua, hacen que Enmanuel camine despacio, a veces muuuuy muy despacio, como si diera pasos de enanitos. Además, Enmanuel tiene un gran problema, y es que la jarra en la que lleva la agua va perdiendo agua por el camino, y entonces siempre llega a casa con poca agua, a veces casi no le llega para todas las cosas en las que la necesita: cocinar, lavarse los dientes, las manos, fregar los cacharros, ...

“Camino, camino, para beber.

Camino, camino, sin parar.

Subo, bajo, el agua a cuestas.

Camino, camino, para beber”.

Cuando llega a su casa, Enmanuel da la jarra a sus abuelos, para que ellos distribuyan el agua según las necesidades de ese día. Un poquito para asearse, otro poquito para fregar los platos, ...

Enmanuel vive cansado de esta situación y habla con su abuela.

- “Abuela, abuela ¿por qué las personas gastaron toda el agua? - preguntó Enmanuel a su abuela.

+ Ay, ... Enmanuel, ven aquí que te cuento – le respondió su abuela Marika”.

Su abuela Marika le explica que a veces las personas creen que las cosas de la naturaleza no se van a terminar nunca, y que por eso los seres humanos gastamos tanta y tanta agua, ... Le comenta también que hay muchos niños y niñas que están viviendo la misma situación que él, pero que hay otros y otras niñas a las que todavía les llega agua limpia a sus hogares.

- “ Pero, abuela, ¿esto no puede seguir así! – le dice Enmanuel.

+ Piensa cariño, seguro que se te ocurre algo – le contesta la abuela”.

Pensando y pensando, Enmanuel decide emprender un largo viaje hasta los hogares a los que todavía llega agua limpia. Cuando llega a casa de las niñas y niños que todavía tienen agua para beber en sus hogares, él les cuenta el difícil y largo camino que tiene que recorrer cada mañana para poder beber agua. Así, los niños y niñas se dan cuenta de que su agua

también se puede terminar, y todas y todos juntos deciden utilizar de una forma más equilibrada el agua, para que así nadie se quede sin este recurso.

Figura 6. Historia para trabajar la gestión sostenible del agua. Cuento “ El camino de Enmanuel”.

Como se puede ver en el calendario (tabla 5) la narración de esta historia tendría

Tabla 5. Calendario del mes de abril con la puesta en práctica de las actividades.

lugar desde el lunes 13 de abril hasta el viernes 24 de este mismo mes. A partir de la narración de esta historia, se llevarán a cabo las otras dos actividades, las cuales además de llevarse a la práctica en los días señalados en el calendario que se muestra a continuación, tendrán lugar en el mismo orden de aparición de las líneas posteriores.

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
		1	ABRIL		4	5
6	7	8	9	10	11	12
13 NARRACIÓN DEL CUENTO	14	15	16	17 ACTIVIDAD AGUAS	18	19
20 RECORRIDO INDIVIDUAL	21 RECORRIDO INDIVIDUAL	22 RECORRIDO INDIVIDUAL	23 RECORRIDO INDIVIDUAL	24	25	26
27 RECORRIDO GRUPAL	28	29	30			

- **1ª ACTIVIDAD: COMPARACIÓN DE AGUAS**

A través de la presentación de dos muestras de agua, una limpia y una sucia, se representarán las dos aguas de la historia: la que llega a la casa del protagonista, la cual estará sucia, y la que tiene que ir a buscar, la cual será extraída del propio grifo de la escuela, y, por lo tanto, estará limpia.

Concretamente, la mañana del viernes 17 de abril, aproximadamente sobre las 10:30 horas, momento en el que se realiza una actividad guiada, se presentarán los dos recipientes. Así, una vez presentados y después de haber llegado a la

conclusión de que dentro de los botes tenemos agua, se introducirá la pregunta de “¿cuál beberíamos?”.

Como hemos comentado anteriormente, los niños y las niñas de la escuela Waldorf no reflexionan hasta Primaria, por lo que, al introducir esta pregunta con el apoyo visual de los recipientes, se pretende, que ellas y ellos sean capaces de, seleccionar, a través de la apreciación visual de sucia y limpia, el vaso del que beberían y del que no lo harían.

Esta actividad consiste en que, por distintas zonas habitadas en el jardín, los

- *2ª ACTIVIDAD: TRANSPORTANDO AGUA*

niños y niñas, por grupos de cinco, vayan pasando por estas zonas, simbolizando así el camino que hace el protagonista de la historia cada día para buscar agua.

Como se ha comentado, los niños y las niñas se agruparán en grupos de cinco sujetos. En el momento de comenzar la actividad, saldrá solo un sujeto, y cuando este ya se encuentre por la mitad del recorrido, saldrá el siguiente, y así sucesivamente. Es decir, la actividad durante la primera semana, se realiza de forma individual, pero con el alumnado agrupado de cinco en cinco, simplemente para diferenciar bien a quien le toca esa mañana transportar agua y a quien no; y ya la segunda semana, el propio transporte de agua será grupal, es decir, se irán pasando la jarra con agua a medida que van avanzando.

El alumnado deberá de transportar una jarra llena de agua, adaptada a su edad, en primer lugar, de forma individual, y en segundo lugar de forma colectiva. Tras la primera realización individual, irán depositando el agua que han conseguido transportar en un medidor; así, tras hacerlo de forma cooperativa, harán lo mismo. Una vez estén los dos medidores llenos, y esperando que tenga más agua el llenado de forma conjunta, se resaltarán la importancia del trabajo cooperativo, parte esencial también de la sostenibilidad.

6. CONCLUSIONES E IMPLICACIONES EDUCATIVAS

Tras la elaboración del trabajo de fin de grado sobre la gestión sostenible de los recursos naturales, madera y agua, entendiéndolo como tanto la recopilación de información y material para poder constituir un buen marco teórico que ponga en situación y contexto al lector o lectora, como también la elaboración y su posterior adaptación de una propuesta educativa para la gestión de ambos recursos, madera y agua, de una forma sostenible, en el interior de un aula de una escuela que sigue la metodología Waldorf. Así pues, se aborda en este último apartado, los aspectos más relevantes del mismo, destacando las dificultades encontradas, los puntos fuertes, el trabajo de los objetivos planteados y las conclusiones sobre diferentes aspectos tratados a las que se ha podido llegar.

Por las razones mencionadas a lo largo de todo el marco teórico referido a la sostenibilidad y a la educación ambiental, queda en manifiesto la necesidad y la importancia de una educación cara estos dos aspectos desde los primeros años de vida, ya que esta permitirá una implicación de los sujetos en los problemas ambientales presentes. Como dice Simovska y Jensen (2003, citado en Mogensen y Mayer), el objetivo del trato de la EA en niños y niñas pequeñas es el trabajo de cuatro dimensiones que les permitan, concienciarse en primer lugar de la existencia y las causas de los problemas ambientales, así como también conocer estrategias de cambio y alternativas. Como bien se estipuló en la Comisión Brundtland para las Naciones Unidas del año 1987, el desarrollo sostenible es “el desarrollo que cubre las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para cubrir sus propias necesidades”, y esto, sin duda, es aquello que se ha pretendido enfatizar y trabajar a lo largo de toda la propuesta didáctica elaborada, ya que, a través de los recursos naturales, agua y madera, se ha pretendido que el alumnado pudiera vivenciar prácticamente en primera persona, los efectos del uso incontrolado y por lo tanto, insostenible, que el ser humano está haciendo de estos. Además, no solo se ha presentado este uso incontrolado, sino que también a través de las distintas actividades que conforman las propuestas, se les han ofrecido las alternativas necesarias para poder lograr la sostenibilidad a

la hora de usar los recursos de la madera y el agua. Sin duda, uno de los puntos más fuertes de este trabajo, es el contexto en el que este se ha ido desarrollando y trabajando. La escuela Waldorf de Friol, Os Meniñeiros, ha proporcionado una perspectiva muy distinta ya no solo de educar a los sujetos, sino también de trabajar el mundo natural que nos rodea. Siempre tratando la naturaleza y al niño o niña, como un mismo punto. Es decir, mostrando la estrecha relación que como seres humanos guardamos con el medio natural que nos rodea, dándole a este la importancia que se merece. Para los niños y niñas de esta escuela, el medio natural es un elemento más, inmerso en su vida diaria.

Que la propuesta educativa se llevara a cabo en el interior de una escuela Waldorf, como se ha descrito ya en otros puntos del trabajo, ha provocado un aprendizaje aún mayor a la hora de elaborar y de desarrollar una serie de actividades para trabajar un tema. En concreto, en este caso, en primer lugar, al tener que modificar completamente la propuesta inicial creada para trabajar de forma sostenible el recurso de la madera, y después tener que readaptar la segunda propuesta todavía un poco más al contexto, ha provocado una enorme variedad de actividades a la hora de trabajar este recurso, tanto en una escuela de estas características como en otra que siga otras líneas metodológicas.

El hecho de que en la pedagogía Waldorf los niños y niñas de educación infantil todavía no reflexionen fue el motivo principal por el cual la primera propuesta elaborada para dar respuesta al primer objetivo del trabajo, "Elaboración de una propuesta educativa para la gestión de la madera como recurso natural sostenible en el aula de educación infantil", tuvo que ser modificada. Así pues, fue como se comenzó a adaptar la propuesta a la metodología, de la cual, al principio de las prácticas, prácticamente se desconocían sus líneas metodológicas por completo. A través de la vivenciación diaria en la escuela, y recogiendo los puntos fuertes de esta metodología, se pudo elaborar la adaptación de la primera propuesta, nacida para dar respuesta al segundo objetivo del trabajo, "Elaboración de propuestas educativas para la gestión de la madera como recurso natural sostenible adaptadas a la metodología Waldorf". La primera adaptación a la metodología Waldorf, fue sin duda la que más complicaciones presentó, ya que se elaboró a los pocos días de estar en el aula y requirió una gran implicación e inmersión por mi parte en todo lo que sucedía

en el interior de la escuela, así como también, de mucho tiempo dedicado a buscar información e ir “formándome” por así decirlo en estas líneas metodológicas. Sin embargo, a pesar de todo, esta propuesta tampoco encajaba correctamente en el interior de Os Meniñeiros, pero como ya el conocimiento que iba adquiriendo era cada día mayor, la modificación de esta adaptación fue bastante más sencilla, ya que simplemente había que perfilarla. Así pues, con la readaptación de la propuesta para trabajar el recurso de la madera de forma sostenible en el interior de la escuela Waldorf, ya elaborada, resultó sencillo presentar la propuesta para el agua, la cual da respuesta al tercer objetivo del trabajo “Elaboración de una propuesta educativa para la gestión del agua como recurso natural sostenible en la metodología Waldorf”, y la cual se basa en cierta forma en los principios de la propuesta final de la madera.

La cancelación del curso escolar debido a la presencia del CoVid 19 en nuestra sociedad, imposibilitó la puesta en práctica completa de las propuestas educativas elaboradas, provocando así la imposibilidad de comprobar si las actividades planteadas con el fin de lograr una gestión sostenible del agua y de la madera, resultaban eficaces y realistas, o no. Como ya se ha comentado en el trabajo, previo a esta cancelación únicamente se pudo llevar a la práctica durante 13 días, el cuento “El secreto del bosque”, y tras la puesta en práctica de esta historia, considero que el mensaje principal “plantar en el lugar del árbol talado” ha sido comprendido por todas las niñas y niños; y no solo eso, sino que también han ido asimilando el resto de los mensajes: todo lo que vive en un árbol, sus diferentes usos, ...

A pesar de que como ya se ha comentado recientemente, solo se pudiera llevar a la práctica una de las actividades, y tras el análisis de esta, considero que al igual que los niños y niñas llegaron a comprender su mensaje, esto también ocurriría con el cuento creado para el recurso del agua, ya que sus estructuras son muy similares.

En definitiva, y por todo lo mencionado a lo largo de este trabajo, trabajar en el interior de un aula de educación infantil la sostenibilidad cara un desarrollo sostenible y la educación ambiental, es al igual que necesario, posible. En primer lugar, es necesario debido al momento de crisis ambiental en el que nos encontramos inmersas e inmersas, y, en segundo lugar, posible, ya que los

sujetos de educación infantil son seres capaces de comprender todo aquello que se les presenta, como bien se ha demostrado en la parte práctica de este trabajo, siempre y cuando este se adapte a su momento evolutivo. Además, conocer de cerca la realidad del mundo natural que les rodea les beneficia, y mucho, a la hora de crecer como individuos capaces y activos en el mundo en el que viven.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barrau, A. (2019) *¡AHORA! El desafío más grande de la historia de la humanidad*. Barcelona: Planeta.
- Bellomo Tomás, S. (2019). Modulaciones del antropocentrismo y el biocentrismo: orientaciones filosóficas para la educación ambiental. *Revista Latinoamericana de Filosofía de la Educación*. Volumen 6- Número 11-2019. 71-94.
- Carlgrén, F. (1989año) *Pedagogía Waldorf. Una educación hacia la libertad. La pedagogía de Rudolf Steiner. Informes del Movimiento Internacional de las Escuelas Waldorf*. Madrid: Rudolf Steiner.
- Deus Real Elogio, J, 2009. La sostenibilidad un concepto popular. En Garcia Mira, R y Marcote Vega, P. (Ed). *Sostenibilidad, valores y cultura ambiental* (pp 59-67). Madrid: Pirámide.
- Dumitru, A. 2009. La sostenibilidad y la política ambiental. En Garcia Mira, R y Marcote Vega, P. (Ed) *Sostenibilidad, valores y cultura ambiental* (pp. 71-83). Madrid: Pirámide.
- Gallopín, G. (2003). *Sostenibilidad y desarrollo sostenible: un enfoque sistémico*. Santiago de Chile: . CEPAL.
- Gómez, A., Malagón A. (2019). *Revista de la Asociación de Centros Educativos Waldorf-Steiner de España*. Madrid: EGEDSA.
- Grajal Rodríguez, E. (2012). *Pedagogía Waldorf: un enfoque en educación*. Universidad Internacional de La Rioja. Facultad de Educación.
- Ibáñez Esteban, M. (2000). *La educación ambiental en los currículos de Francia, Inglaterra y España. Una perspectiva comparada*. Universidad de Sevilla.
- Jacobs, M. (1991). *La economía verde*. Barcelona: ICARIA.
- Jefatura del Estado (2006). Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE). BOE núm. 106

- Jefatura del Estado (2013). Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. (LOMCE). BOE núm.295.
- Jefatura del Estado. (1990). Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo. (LOGSE). BOE núm 238.
- Lievegoed, B. (1999). *Las etapas evolutivas del niño*. Madrid: Rudolf Steiner.
- Ministerio de Medio Ambiente. (1999). *Libro Blanco de la educación ambiental en España*. Madrid:Ministerio de Medio Ambiente
- Mogensen, F y Mayer, M. 2009. Un marco de trabajo crítico. En Varga, A., Mogensen, F., Mayer, M. y Breiting S. (Ed) *Educación para el desarrollo sostenible* (pp. 23-42). Barcelona: Graó.
- Novo, M. (2009). La educación ambiental, una genuina educación para el desarrollo sostenible Environmental Education, a genuine education for sustainable development. *Revista de educación, 2009*, 195-217.
- Palacios Castresana, A. (2006). La educación ambiental en educación infantil: Ámbitos de Intervención. Universidad de La Rioja.
- Patzlaff, R., Sabmannshausen, W. (2005). *Indicaciones de Pedagogía Waldorf para niños de 3 a 9 años*. Madrid: Rudolf Steiner.
- Resolución de 3 de octubre de 2000 por la que se publica la Estrategia Gallega de Educación Ambiental. Consellería de Medio Ambiente. Diario Oficial de Galicia, núm 205, 23 de octubre de 2000, 14.333
- Suárez Álvarez, P. y Marcote Vega, P. 2009. Una propuesta educativa para la sostenibilidad. En Garcia Mira, R y Marcote Vega, P. (Ed) *Sostenibilidad, valores y cultura ambiental* (pp. 89-104). Madrid: Pirámide.
- UNESCO (1977) Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental. Tbilisi (URSS).
- UNESCO. (1980) Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. La educación ambiental. Las grandes orientaciones de la Conferencia de Tbilisi. Recuperado de:

Xunta de Galicia (2009). Decreto 330/2009, do 4 de xuño, polo que se establece o currículo da educación infantil na Comunidade Autónoma de Galicia. *Diario Oficial de Galicia*, 121, 10773-10799.